

Quickstepper Type FSS-12



Microsecuenciador Tipo FSS-12

Application

Commande séquentielle pneumatique prévue pour 12 pas max. Si le nombre de pas nécessaire est inférieur à 12, les pas qui ne sont pas utilisés sont court-circuités. Si plus de 12 pas sont nécessaires, le nombre voulu est obtenu par montage en série de plusieurs quickstepper (2 quickstepper: jusqu'à 24 pas, 3: jusqu'à 36 pas...).

Montage

Montage au choix sur châssis de montage 2n FESTO ou sur platine.

Aplicación

Mando secuencial neumático previsto para 12 pasos como máximo. Si se utiliza un número menor, las salidas se cortocircuitan con las entradas. Si por el contrario, se desea un número mayor de pasos, se emplearán por cada 12 pasos un secuenciador adicional (2 microsecuenciadores para 24 pasos).

Montaje

A elección: sobre juego de montaje 2N o sobre panel frontal.



1. Poser la platine sur le coffret
2. Ecarter des deux mains le châssis
3. Faire enclencher le châssis.

1. Colocar la fijación frontal sobre el cuerpo
2. Empujar con las dos manos
3. Hasta que encaje en sus orificios de sujeción.

Accessoires

Capot de protection avec verrouillage à clé
Référence 11 569 FSS-K-12

Kit platine
Référence 11 570 FSS-F-12

Accesorios

Caperuza de protección con cierre por llave
Nº Artículo 11 569 FSS-K-12

Conjunto para montaje frontal
Nº Artículo 11 570 FSS-F-12

Fonctionnement

Le quickstepper commutue fiablement grâce à un mécanisme à commande pneumatique. Le pas en cours est affiché par un compteur de pas. Seule cette sortie émet un signal, toutes les autres sorties sont à l'échappement. Le déroulement automatique des opérations de commande s'effectue en fonction des signaux de contrôle. En l'absence d'un signal de contrôle (un capteur de fin de course n'a pas été actionné par exemple), le fonctionnement de la commande est interrompu à cet endroit.

La mise au point (manuelle) peut s'effectuer directement sur le quickstepper. Les éléments de commande sont prévus sur l'appareil.

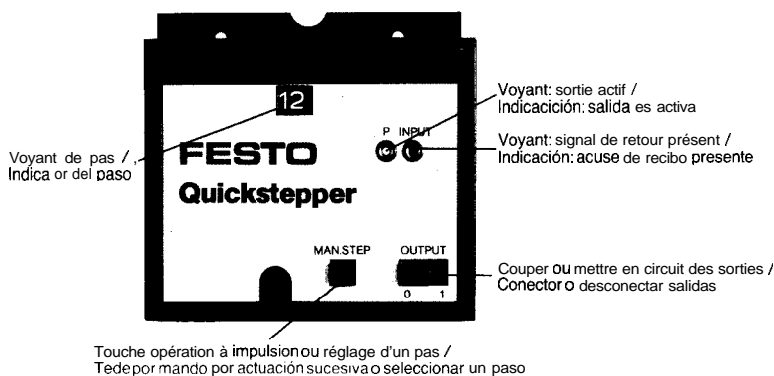
D'autres éléments de commande peuvent être montés à l'extérieur.

Funcionamiento

El microsecuenciador conmuta de forma fiable gracias a un mecanismo de mando neumático. El paso en que se encuentra se indica por medio de un contador. Solamente una salida emite señal, las demás están a escape. El desarrollo automático de las operaciones de mando se realiza en función de las señales de entrada. A falta de una señal de control (un final de carrera, por ejemplo) en el momento correspondiente, hace que el mando se interrumpa en este punto.

Las pruebas pueden efectuarse manualmente sobre el botón de accionamiento manual.

Otros elementos de mando pueden ser montados exteriormente.



Eléments de commande pour mise au point (incorporés à l'appareil).

Realización de pruebas (ver figura).

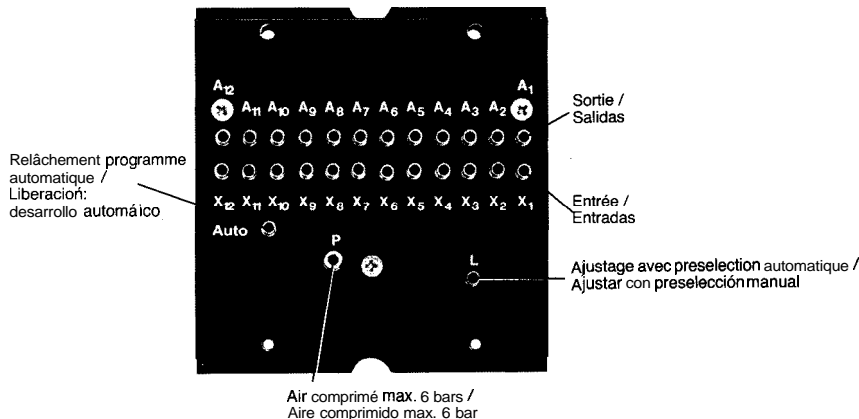
Pas unique (mode pas à pas).

Output 1. A chaque actionnement de MAN. STEP, un pas est déclenché et exécuté.

Préselection d'un pas.

Output 0, actionner MAN.STEP jusqu'à ce que le pas voulu apparaisse sur le compteur de pas. Puis enfoncer output 0 et pousser sur 1: un pas est exécuté.

Embase FSS-12



Mise en service

1. Définir le déroulement chronologique des mouvements (diagramme de séquence, liste...)
2. Affectation des entrées et sorties:
L'orifice X₁.
A₁ = Sortie 1 (= mouvement 1) vers le distributeur de puissance d'une commande.
X₂ = Signal de contrôle (par exemple au moyen d'un capteur de fin de course vérifiant que sortie 1 a été effectuée (= mouvement 1 achevé).
A₂ = Sortie 2
X₃ = Signal de contrôle 2 etc..
3. Alimenter le quickstepper par l'orifice P, diamètre de passage 4 mm, avec de l'air comprimé de 2,5 à 6 bars (pression idéale entre 3,5 et 4,5 bars, tenir compte de la pression de pilotage des distributeurs de puissance en aval).
4. Raccorder éventuellement un signal de remise à zéro externe à l'orifice L, diamètre de passage 3 mm. Lorsqu'un signal parvient à l'orifice L, le quickstepper commute jusqu'au douzième pas (temps de signal 200 ms au moins).
5. Actionner la remise à zéro ou mettre le compteur de pas à 12 en actionnant output 0 et MAN.STEP.
6. Déclencher successivement tous les pas (pour contrôle) voir éléments de commande.
7. Raccorder le distributeur de mise en marche à l'orifice AUTO diamètre de passage 3 mm.
8. Actionner la mise en marche – le quickstepper fonctionne en présence d'un signal continu à l'orifice AUTO pendant le fonctionnement automatique.

Entretien:

Le quickstepper ne nécessite aucun entretien.

Le capot de protection se nettoie avec de la lessive ou de la ligroïne (aucune d'acétone).

Pannes

En cas de panne, retourner uniquement l'appareil de base (sans embase et éventuellement platine/capots de protection) à l'agence FESTO en fournissant des renseignements sur l'alimentation en air comprimé, les impulsions et la fréquence de remise à zéro.

Remise à zéro

Lorsqu'un signal parvient à l'orifice L (remise à zéro) le compteur de pas affiche 12 et le dernier pas est exécuté (retour de la commande en position initiale).

Nota:

La partie puissance doit être remise à zéro séparément.

Recherche de pannes à l'aide des témoins de signaux:

P indique la présence d'un signal aux sorties A, à A₁₂ (en fonction du pas affiché).

Input indique (en fonction du pas affiché) la présence d'un des signaux de contrôle X₁ à X₁₂ (indication groupée).

Manual (modo pas a paso).

Output 1. Ahora tendrá presión la salida preseleccionada.

Output 0. Accionando MAN/STEP se avanza un paso a cada pulsación, hasta visualizar el que se desea.

Placa base FSS-12

Puesta en marcha

1. Definir el desarrollo secuencial de los movimientos (diagrama, listado).
2. Relación entre salidas y entradas: En la conexión X₁.
A₁ = Salida 1 (primer movimiento) hacia el distribuidor de mando correspondiente.
X₂ = Señal de control correspondiente a este primer movimiento. El final de carrera es el que indica la conformidad.
A₂ = Salida 2
X₃ = Conformidad movimiento 2, etc.
3. Conectar aire comprimido (filtro con 5 µm y sin lubricación) por la conexión P, con tubo de Ø 4 mm interior, con aire comprimido desde 2 hasta 6 bar. (Presión ideal 3 a 4 bar). Téngase en cuenta la presión mínima de pilotaje de los elementos externos.
4. Conectar eventualmente una señal de reposición externa, en la conexión L, Ø interior 3 mm. Cuando aparece esta señal, el microsecuenciador conmuta hasta el paso 12 (duración de la señal por los menos: 200 ms).
5. Accionar reposición o colocar manualmente el contador hasta el paso 12, por medio de OUTPUT 0 y MAN/STEP.
6. Accionar sucesivamente todos los pasos (para supervisión).
7. Conectar la señal de marcha en la conexión AUTO, Ø interior del tubo 3 mm.
8. Después del accionamiento en AUTO se realiza la secuencia, a pesar de señal permanente en esta conexión.

Mantenimiento:

El microsecuenciador no necesita mantenimiento especial.

La caperuza protectora se limpia con agua jabonosa o petróleo (no acetón).

Averías

En caso de avería, devolver únicamente el aparato, desconectándolo de su placa base, indicando los datos correspondientes a la alimentación de aire comprimido, frecuencia de trabajo e impulsos de reposición.

Reposicion

Cuando se presenta una señal en L, el contador se coloca en el paso 12 y efectúa esta salida (vuelta a la posición inicial) pero la parte de potencia deberá ser repuesta separadamente, cuando hayan otros distribuidores que no estén conectados en el paso 12.

Diagnostico de averías por medio de los indicadores:

P indica presión en las salidas A₁ hasta A₁₂ (en función del paso que indica el contador).

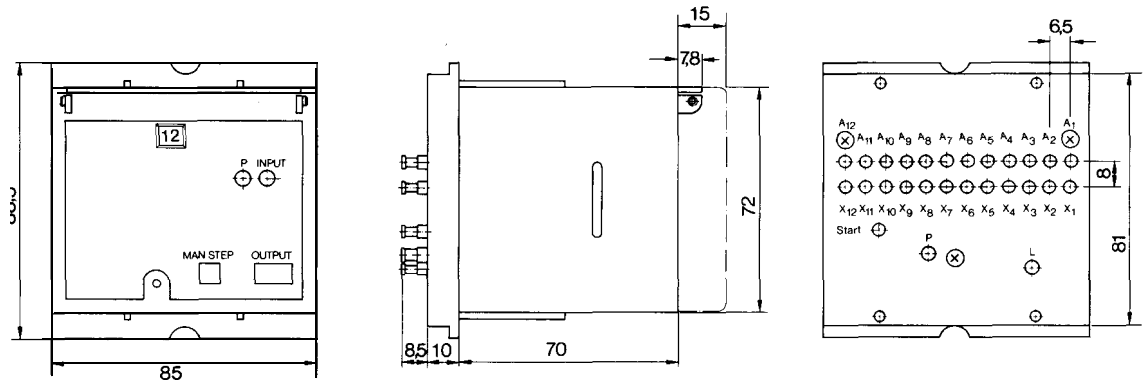
INPUT indica (en función del paso) la presencia de señal de entrada X₁ hasta X₁₂.

En cas d'arrêt de la commande, le défaut peut être localisé rapidement:

- Indication P et pas exécuté: contrôler le capteur de fin de course du pas exécuté.
- Indication P et pas non exécuté: contrôler la conduite A au niveau du pas affiché.
- Indication input sans commutation au pas suivant: erreur de raccordement au niveau du pas suivant.

En caso de detención, la avería en la máquina puede ser localizada muy rápidamente:

- Presion en salida (P) y paso realizado: comprobar el final de carrera en este paso.
- Presion en salida (P) y paso no realizado: comprobar la tubería A de este paso.
- Indicación INPUT sin presion: error de conexión en el paso anterior.



Caractéristiques techniques / Características técnicas

Référence / N° Artículo	11568 FSS-12
Nombre de pas / Numero de pasos	12 pas max. / 12 máximo
Nombre de sorties / Numero de Salidas	12
Nombre d'entrées / Numero de Entradas	12
Plage de pression / Presion de alimentación	2,5 à / hasta 6 bars / bar
Degré de protection (avec capot de protection) / Grado de protección (con caperuza)	JP54
Fluide / Fluido	Air comprimé filtré à 5 µm, non lubrifié / Aire comprimido a 5 µm, sin lubricacion
Plage des températures admissibles / Temperaturas maximas	-15 à / hasta +60 °C -15 °C en atmosphère sèche / -15 °C con aire seco
Raccords Alimentation P / Conexion P Sorties/Entrées / Salidas/Entradas START/remise à zéro L / START/Reposición	Raccord cannelé Ø de passage 4 / Boquilla para tubo Ø int. 4 mm Raccord cannelé Ø de passage 3 / Boquillas para tubos Ø int. 3 mm Raccord cannelé Ø de passage 3 / Boquillas para tubos Ø int. 3 mm
Débit nominal normal P → A / Caudal nominal P → A	70 l/min
Matériaux / Materiales	Corps: ABS; embase: PA12 / Cuerpo: ABS; Base: PA12
Impulsion de remise à zéro min. (Orifice L) / Impulso de reposicion (L)	≥ 180 ms